

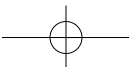
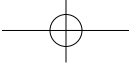


# Declaració Ambiental

Serveis Centrals (Diagonal, 523-525)  
Barcelona, 9 d'octubre de 2007



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Medi Ambient  
i Habitatge**



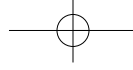


# Declaració Ambiental

Serveis Centrals (Diagonal, 523-525)  
Barcelona, 9 d'octubre de 2007



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Medi Ambient  
i Habitatge**



## **1. Presentació del DMAH-Diagonal**

- 1.1. El DMAH a la Generalitat
- 1.2. Dades generals de l'edifici
- 1.3. Activitats desenvolupades

## **2. Presentació del Sistema de Gestió Ambiental**

- 2.1. Política ambiental
- 2.2. Descripció del Sistema de Gestió Ambiental

## **3. Descripció dels aspectes ambientals significatius**

- 3.1. Aspectes ambientals directes
- 3.2. Aspectes ambientals indirectes
- 3.3. Aspectes ambientals potencials

## **4. Programa de gestió ambiental**

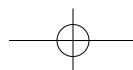
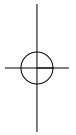
## **5. Comportament ambiental de l'organització**

- 5.1. Generació de residus
- 5.2. Emissions atmosfèriques i soroll
- 5.3. Aigües residuals
- 5.4. Consum de recursos naturals

## **6. Legislació ambiental i requisits voluntaris**

- 6.1. Grau de compliment de la legislació ambiental
- 6.2. Bones pràctiques ambientals
- 6.3. Contractació verda
- 6.4. Mirall energètic
- 6.5. Auditoria energètica

## **7. Verificació de la declaració ambiental**



**L'EMAS és un sistema voluntari de gestió ambiental que permet a les organitzacions avaluar i millorar el seu comportament ambiental i difondre la informació oportuna al públic i altres parts interessades.**



En compliment amb el que estableix el **Reglament (CE) núm. 761/2001** del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de març de 2001, pel qual es permet que les organitzacions s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals (EMAS), i amb l'objectiu de facilitar al públic i altres parts interessades informació respecte de l'impacte,

el comportament ambiental i la millora permanent en matèria de medi ambient de la **seu central del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya** (d'ara endavant, DMAH-Diagonal), s'emet la present declaració ambiental. Aquesta publicació representa l'actualització de dades de la primera declaració ambiental del DMAH-Diagonal.

**1.1. EL DMAH A LA GENERALITAT**

La Generalitat és el sistema institucional en què s'organitza políticament l'autogovern de Catalunya i és integrada pel Parlament, la Presidència de la Generalitat, el Govern i l'Administració de la Generalitat, el Consell de Garanties Estatutàries, el Síndic de Greuges i la Sindicatura de Comptes.

L'administració de la Generalitat s'estructura en departaments o conselleries, que són les unitats en què s'organitza el Govern. Cada unitat assumeix la responsabilitat de gestionar les matèries que li són atribuïdes.

Correspon a la Generalitat la competència compartida amb l'Estat en matèria de medi ambient i la competència per a l'establiment de normes addicionals de protecció. Mitjançant el Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH), el Govern du a terme una política ambiental a tot el territori, orientada cap al desenvolupament sostenible.

Amb l'objectiu d'assolir i demostrar un efectiu comportament ambiental, coneixent, prevenint i minimitzant l'impacte que poden tenir les seves activitats o serveis, el DMAH ha implantat un sistema de gestió ambiental (SGA) a la seva seu central, ubicada a l'edifici de l'avinguda Diagonal, 523-525, de Barcelona.

La implantació d'un SGA a la seu central del DMAH es planteja com un primer pas per tal de garantir que les activitats que es desenvolupen a tot el Departament siguin respectuoses amb el medi ambient. En aquest sentit, altres empreses adscrites al DMAH o altres seus del Departament han començant a treballar en la mateixa línia.



Edifici del DMAH  
Diagonal, 523-525  
08029 Barcelona  
Tel. 93.44.45.000  
Fax. 93.41.97.547



## ÍNDEX

Declaració  
ambiental

## 1.2. DADES GENERALS DE L'EDIFICI



**Nom:** Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, seu central

**Adreça:** Av. Diagonal, 523-525

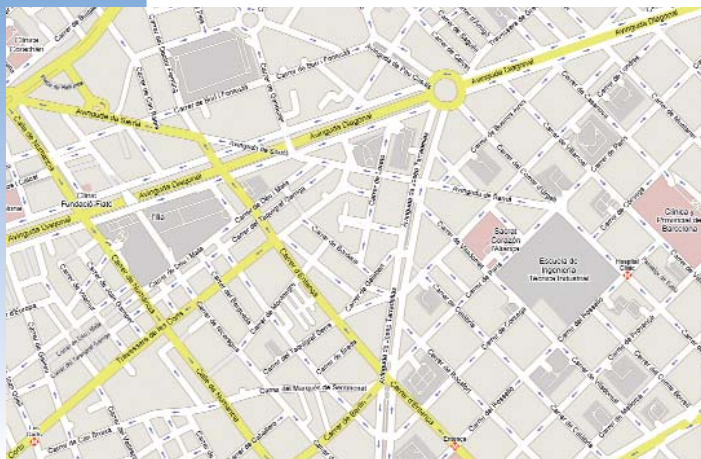
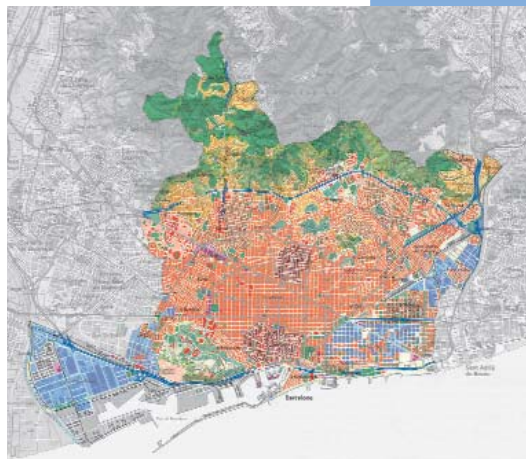
**Codi postal:** 08029

**Població:** Barcelona

**Telèfon:** 93 444 50 00

**Fax:** 93 419 76 30

**CCAIE-93 REV.1:** 7511 (Activitats generals de l'Administració pública)



Ubicació de l'edifici

## 1.3. ACTIVITATS DESENVOLUPADES

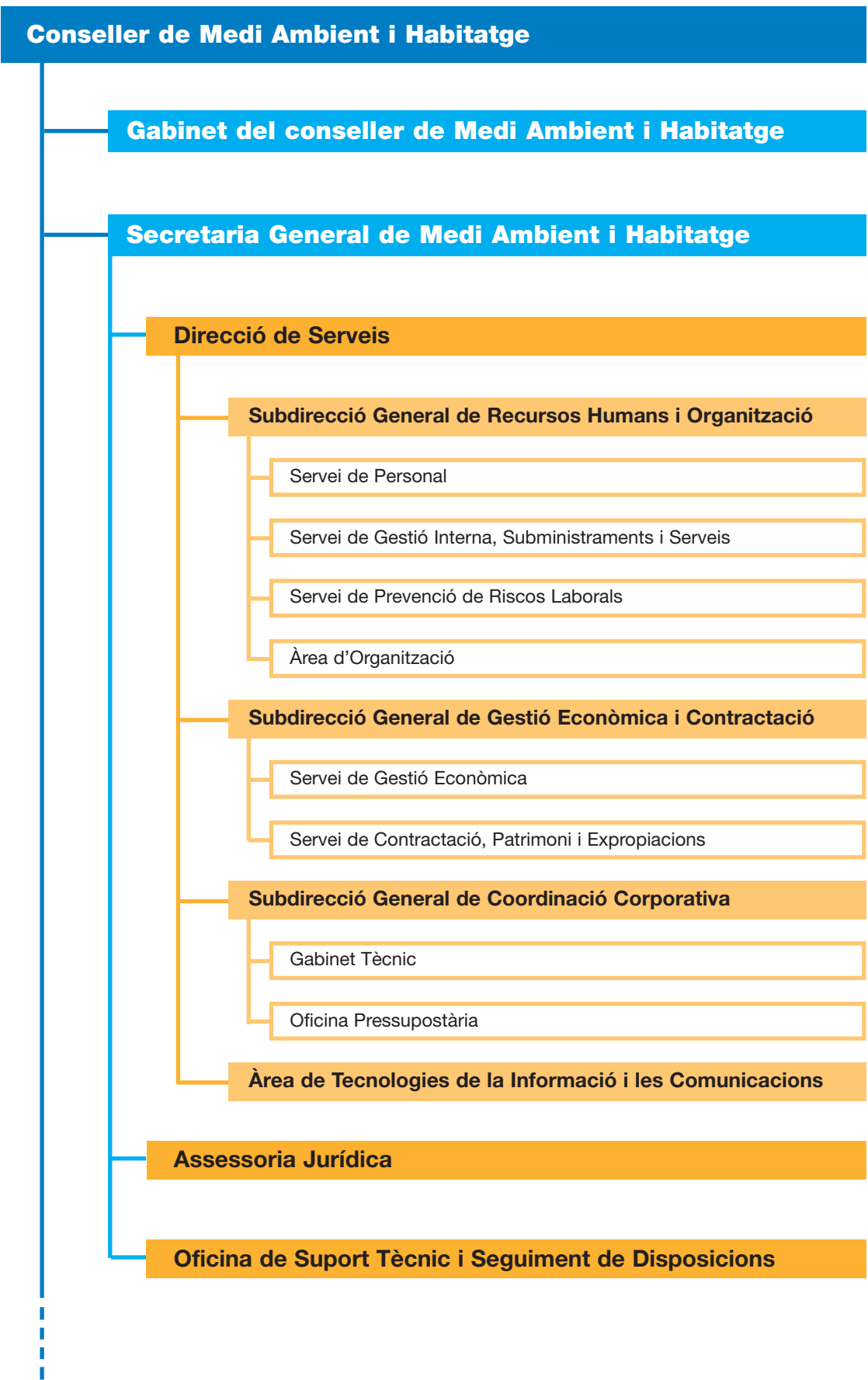
L'activitat principal desenvolupada a l'interior de l'edifici està classificada amb el codi de la Classificació catalana d'activitats econòmiques (CCAIE-93 REV.1) 7511, "Activitats generals de l'Administració pública".

Per tant, les activitats desenvolupades a l'edifici són de tipus administratiu i de gestió relacionades amb el DMAH de la Generalitat de Catalunya.

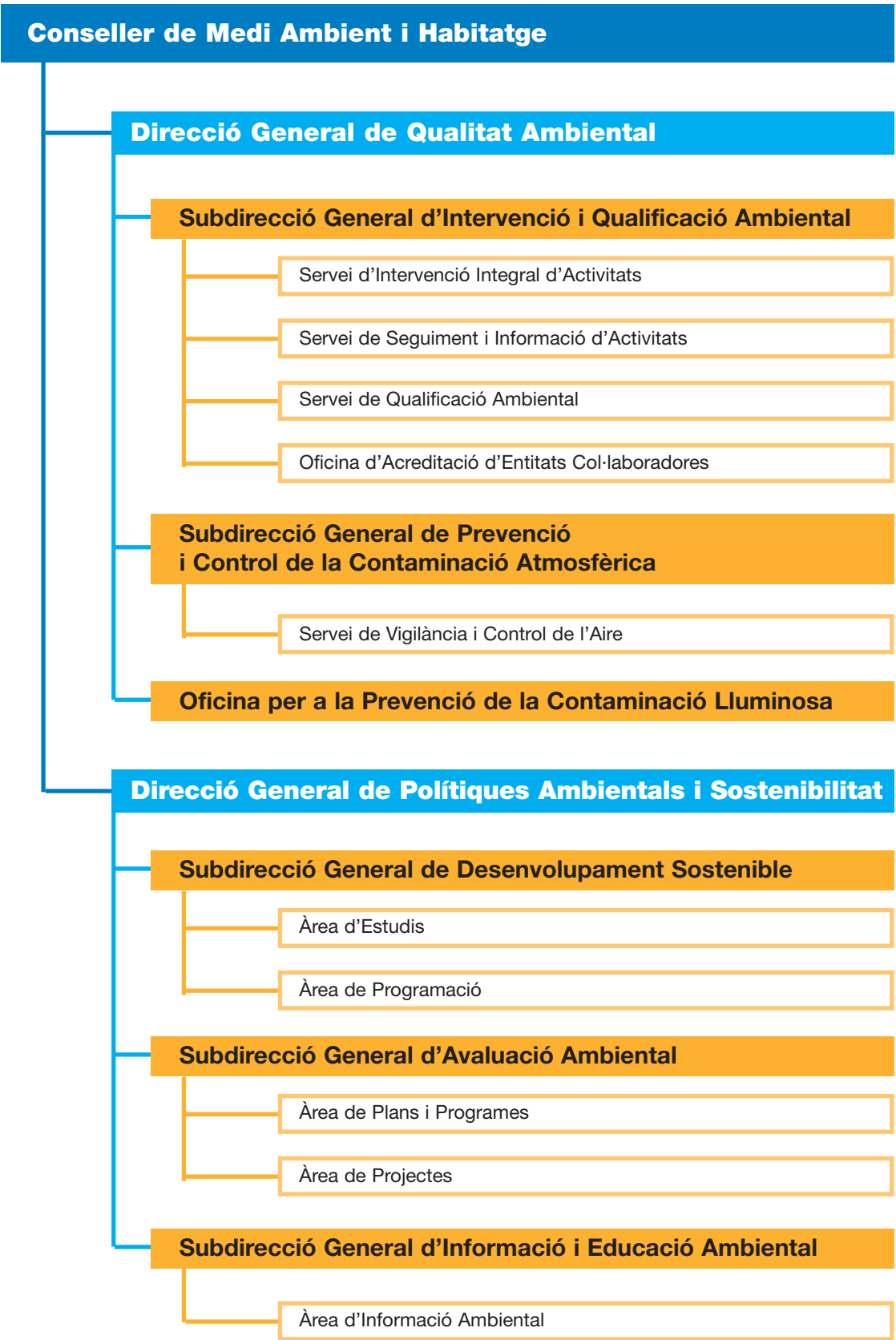
Les unitats orgàniques del DMAH que desenvolupen les seves activitats a l'edifici són les indicades a l'esquema de les pàgines següents. A més, el DMAH té altres unitats orgàniques, empreses adscrites i serveis territorials, que desenvolupen les seves activitats a altres edificis i que es troben fora de l'abast del SGA.



SERVEIS CENTRALS DEL DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT I HABITATGE







## 2.1. POLÍTICA AMBIENTAL

El **Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH)** de la Generalitat de Catalunya, conscient de les repercussions que les seves activitats poden tenir sobre el medi ambient i sobre la salut i la seguretat dels seus treballadors, estableix la seva política ambiental i de prevenció de riscos laborals, d'acord amb la normativa d'aplicació en aquestes matèries, es compromet a:

- Complir la legislació ambiental i de prevenció de riscos laborals i altres requisits als quals es pugui comprometre el DMAH i assolir, sempre que sigui possible, uns nivells de qualitat superiors als normatius.
- Garantir que les activitats que es desenvolupen al Departament siguin respectuoses amb el medi ambient i amb la seguretat i la salut en el treball, tot establint les mesures necessàries per a la prevenció de la contaminació i dels riscos laborals que se'n deriven.
- Establir periòdicament objectius i fites orientats a la millora contínua del funcionament, tant de la gestió ambiental com de la prevenció de riscos laborals, d'acord amb les estratègies d'actuació següents, que conformen el codi de conducta ambiental del Departament:
  - Minimitzar i optimitzar el consum d'energia i substituir, on sigui possible, energies procedents de combustibles fòssils per renovables, amb l'objectiu de reduir les emissions de CO<sub>2</sub>.
  - Minimitzar el consum de recursos mitjançant l'estalvi i afavorir l'ús de materials reutilitzables i/o reciclables, amb menor impacte ambiental.
  - Minimitzar el consum d'aigua tot adoptant mesures d'estalvi i de reutilització en les mateixes instal·lacions.
  - Evitar l'ús innecessari de productes perjudicials per a la salut i el medi ambient, limitar-ne l'aplicació als nivells imprescindibles i prendre totes les mesures necessàries perquè el seu ús no comporti cap risc per al medi ambient ni per als treballadors.
  - Desenvolupar una gestió eficient dels residus, de manera que se'n generi el mínim volum i que es gestionin adequadament.
  - Integrar els factors ambientals en la planificació de nous projectes i en la modificació dels ja existents.
  - Promoure la seguretat i les condicions de salut en el treball i integrar en el sistema de gestió del Departament la prevenció de riscos i la protecció del medi ambient.
- Implantar i mantenir operatiu un Sistema de Gestió Ambiental, d'acord amb el Reglament europeu EMAS 761/2001, de manera que es garanteixi la millora contínua de la gestió ambiental a la seu del Departament de Medi Ambient i Habitatge situat a l'avinguda Diagonal, 523-525 de Barcelona.
- Elaborar i impartir plans de formació per a tots els treballadors, perquè puguin desenvolupar les seves funcions amb el màxim respecte per al medi ambient i amb els mínims riscos per a la salut.
- Fomentar i vetllar perquè els subministradors i contractistes que proporcionin els seus productes i serveis al Departament, ho facin d'acord amb els principis d'aquesta política ambiental i de prevenció de riscos laborals, i amb les directrius del sistema de gestió ambiental.

Barcelona, 2 de desembre de 2005

El conseller de Medi Ambient i Habitatge

2.2. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

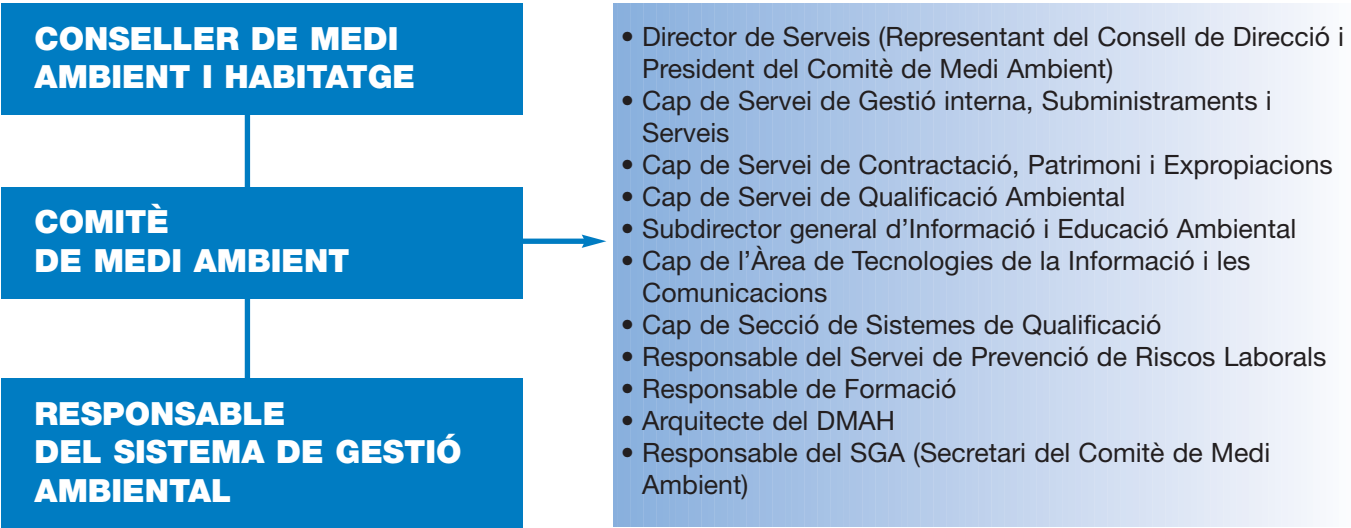
El Consell de Direcció del DMAH de la Generalitat de Catalunya (òrgan col·legiat del Departament que, sota la presidència del conseller del Medi Ambient i Habitatge, debat i acorda les directrius estratègiques i les línies d'actuació del Departament i fa el seguiment i implementació) ha definit un SGA que permet assegurar que la seva política ambiental sigui un referent en la prestació dels serveis a la seu central del Departament.

El SGA defineix l'estructura organitzativa, la planificació de les activitats, les responsabilitats, les pràctiques, els procediments, els processos i els recursos necessaris per desenvolupar, implantar, revisar i mantenir al dia la Política de Medi Ambient.

El **SGA** definit permet a l'organització del DMAH-Diagonal:

- Identificar els procediments necessaris per a l'aplicació de la política ambiental.
- Establir els criteris, mètodes i recursos que assegurin la seva eficàcia.
- Obtenir i analitzar la informació sobre els resultats.
- Implantar les actuacions orientades a la millora contínua del funcionament de la gestió ambiental de les activitats.

ESTRUCTURA ORGANITZATIVA



## ABAST DE L' SGA

1

ACTIVITATS DESENVOLUPADES  
A L'INTERIOR DE L'EDIFICI

Activitats de tipus administratiu i de gestió relacionades amb el DMAH de la Generalitat de Catalunya

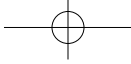
INSTAL·LACIONS I SERVEIS AUXILIARS  
DE L'EDIFICI

- Climatització (calefacció i refrigeració)
- Servei mèdic
- Menjador
- Grup electrogen
- Manteniment
- Sistemes contra incendis
- Aparcament
- Serveis subcontractats (neteja, manteniment, etc.)

2

ACTIVITATS DESENVOLUPADES  
A L'EXTERIOR DE L'EDIFICI

- Inspeccions relacionades amb el control de la qualitat de l'aire
- Gestió de les cabines de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya
- Actes institucionals



### 3. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS SIGNIFICATIU

Declaració ambiental

El DMAH-Diagonal identifica i avalua els aspectes ambientals de les seves activitats i serveis que pot controlar i aquells sobre els que quals pot influir dins de l'abast definit de l' SGA, per tal de determinar aquells aspectes que tenen o poden tenir impactes significatius sobre el medi ambient.

La sistemàtica establerta pel DMAH-Diagonal permet:

**Identificar** les activitats i els serveis amb possible repercussió ambiental i els seus aspectes ambientals associats. Els aspectes ambientals s'avaluen segons:

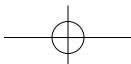
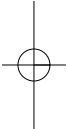
#### ASPECTES

EL CONTROL EN LA GESTIÓ	ASPECTES DIRECTES I INDIRECTES
LES CONDICIONS DE FUNCIONAMENT	CONDICIONS NORMALS, ANORMALS I D'EMERGÈNCIA
LA TEMPORALITAT	SITUACIONS PRESENTS, PASSADES I FUTURES

Definir els **criteris interns per a l'avaluació** dels aspectes identificats i registrar les avaluacions realitzades:

#### CRITERIS D'AVALUACIÓ

ASPECTES DIRECTES CONDICIONS NORMALS/ANORMALS	<ul style="list-style-type: none"><li>• QUANTITAT/FREQÜÈNCIA</li><li>• NATURALESA</li><li>• EXTENSIÓ/SENSIBILITAT MEDI</li></ul>
ASPECTES INDIRECTES CONDICIONS NORMALS/ANORMALS	<ul style="list-style-type: none"><li>• FREQÜÈNCIA</li><li>• NATURALESA</li></ul>
ASPECTES POTENCIALS	<ul style="list-style-type: none"><li>• SEVERITAT</li><li>• PROBABILITAT D'OCURRÈNCIA</li></ul>





**Mantenir al dia tota la informació** al respecte sobre:

**PERIODICITAT  
IDENTIFICACIÓ/AVALUACIÓ**

ASPECTES DIRECTES CONDICIONS  
NORMALS/ANORMALS

- ANUALMENT
- NOVES ACTIVITATS/INSTAL·LACIONS

ASPECTES INDIRECTES CONDICIONS  
NORMALS/ANORMALS

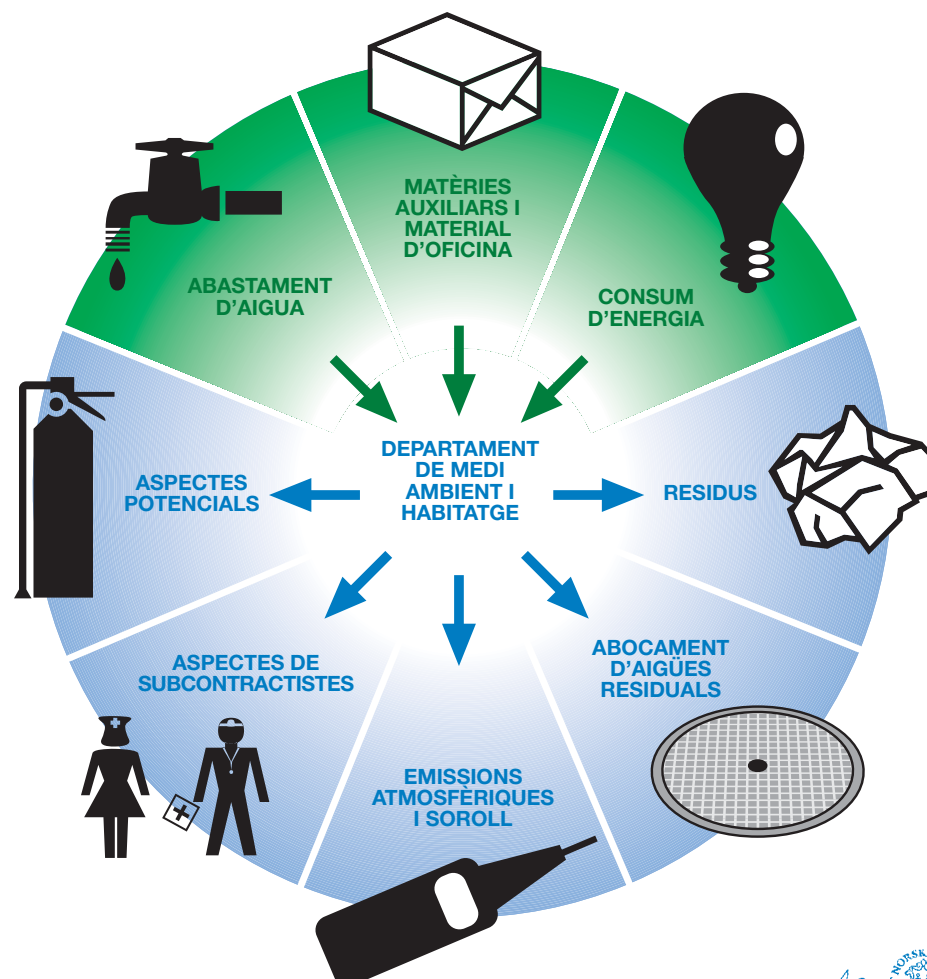
- ANUALMENT (SUBCONTRACTISTES  
HABITUALS)
- PRINCIPI ACTIVITAT TEMPORAL

ASPECTES POTENCIALS

- ANUALMENT
- DESPRÉS DE NOUS INCIDENTS/ ACCIDENTS  
O SITUACIONS D'EMERGÈNCIA

Tenir en compte els aspectes significatius en la **definició dels objectius ambientals** del DMAH i a l'hora d'establir pautes de control.

S'han identificat i avaluat els **grups d'aspectes** següents:



3.1. ASPECTES AMBIENTALS DIRECTES

Els aspectes ambientals directes estan associats a les activitats i els serveis del DMAH-Diagonal sobre els quals exerceix un control directe de gestió. En aquest sentit, cal diferenciar els aspectes generats a l'interior de l'edifici i els generats a l'exterior de l'edifici pels tècnics i els inspectors del DMAH-Diagonal.

Els aspectes directes significatius derivats de la identificació i l'avaluació són els següents:

ASPECTES	IMPACTES ASSOCIATS
ADMINISTRACIÓ OFICINES	
Consum de paper i cartró	<ul style="list-style-type: none"><li>Consum de recursos naturals renovables</li><li>Generació de residus no perillosos</li></ul>
MENJADOR	
Generació de residus orgànics	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació del sòl</li></ul>
CALDERES CALEFACCIÓ	
Emissions atmosfèriques: CO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació de l'aire, impactes respiratoris en residents locals, escalfament global i canvi climàtic</li></ul>
Soroll	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació acústica</li></ul>
Consum de gas natural	<ul style="list-style-type: none"><li>Esgotament de recursos naturals no renovables</li></ul>
SISTEMA DE REFRIGERACIÓ	
Soroll torre de refrigeració	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació acústica</li></ul>
Aigües procedents de les purgues	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació de l'aigua</li></ul>
Aigües procedents de la regeneració de les resines de bescanvi iònic del circuit de refrigeració	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació de l'aigua</li></ul>
VEHICLES	
Emissions atmosfèriques: CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , partícules	<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminació de l'aire, impactes respiratoris en residents locals, impactes de la pluja àcida en aigües superficials, escalfament global i canvi climàtic</li></ul>
Consum de combustibles fòssils	<ul style="list-style-type: none"><li>Esgotament de recursos naturals no renovables</li></ul>
TOTES LES ACTIVITATS	
Generació de rebuig	<ul style="list-style-type: none"><li>Possible contaminació del sòl</li></ul>
Consum d'electricitat	<ul style="list-style-type: none"><li>Esgotament de recursos naturals no renovables</li></ul>
Consum d'aigua	<ul style="list-style-type: none"><li>Esgotament de recursos naturals</li></ul>

3.2. ASPECTES AMBIENTALS INDIRECTES

A més dels aspectes ambientals directes, el DMAH-Diagonal identifica i avalua aquells aspectes que són el resultat de la seva interacció amb tercers i sobre els quals pot influir en un grau raonable (aspectes indirectes).

Els aspectes indirectes significatius derivats de la identificació i l'avaluació són els següents:

ASPECTES	IMPACTES ASSOCIATS
NETEJA I DESINFECCIÓ	
Generació de residus d'envasos perillosos	• Contaminació del sòl
Abocament d'aigües de neteja	• Contaminació de l'aigua
MANTENIMENT DE L'EDIFICI	
Generació d'olis usats	• Contaminació del sòl
Generació de draps bruts	• Contaminació del sòl
Generació de residus de bombetes i fluorescents	• Contaminació del sòl
Generació de residus d'equips elèctrics	• Contaminació del sòl
TRANSPORT DE CONTRACTISTES I SUBMINISTRADORS	
Emissions atmosfèriques: CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , partícules	• Contaminació de l'aire, impactes respiratoris en residents locals, impactes de la pluja àcida en aigües superficials, escalfament global i canvi climàtic
Soroll	• Contaminació acústica
Consum de combustibles fòssils	• Esgotament de recursos naturals no renovables

3.3. ASPECTES AMBIENTALS POTENCIALS

Els aspectes ambientals potencials estan associats a situacions d'emergència raonablement previsibles.

Els aspectes potencials significatius derivats de la identificació i l'avaluació són els següents:

ASPECTES	IMPACTES ASSOCIATS
INCENDI	
Emissions atmosfèriques de gasos de combustió per incendi de l'edifici	• Contaminació de l'aire, impactes respiratoris en residents locals, impactes de la pluja àcida en aigües superficials, escalfament global i canvi climàtic
EXPLOSIÓ	
Emissions atmosfèriques de gasos de combustió per explosió de l'edifici	• Contaminació de l'aire, impactes respiratoris en residents locals, impactes de la pluja àcida en aigües superficials, escalfament global i canvi climàtic
Residus produïts per explosió de l'edifici	• Contaminació del sòl
BROT DE LEGIONEL·LA	
Emissió de legionel·la	• Infecció

#### 4. PROGRAMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

Declaració ambiental

Tal com marca la política ambiental, el DMAH-Diagonal estableix periòdicament objectius i fites orientats a la millora contínua del seu comportament ambiental.

Per tal de definir els objectius, s'han considerat els aspectes ambientals significatius o d'altres que, tot i no ser significatius, s'ha cregut convenient millorar.

El Programa de gestió ambiental determina per a cada objectiu i fita els recursos necessaris, el personal responsable i el calendari per a la seva consecució.

El DMAH-Diagonal ha establert set objectius ambientals per a l'any 2006:

S'han assolit tots els objectius pendents tot i que queden algunes actuacions pendents que passen al programa de l'any 2007

Per l'any 2007 s'han establert els objectius i fites següents:

1

Reduir el 5% el consum de paper DIN A4 respecte al consum de paper de l'any 2003.

1

Reduir el consum de paper DIN A4 respecte al consum de paper de l'any 2006.

2

Reduir el 5% el consum d'electricitat respecte al consum d'electricitat de l'any 2003.

2

Reduir el consum d'electricitat respecte al consum d'electricitat de l'any 2006.

3

Reduir el 5% el consum d'aigua respecte al consum d'aigua de l'any 2003.

3

Estimar el consum d'aigua de la torre de refrigeració

4

Millorar la gestió de residus.

4

Ambientalitzar la contractació pública

5

Reduir el soroll de les torres de refrigeració i de les calderes de calefacció.

5

Estudiar la mobilitat dels treballadors del DMAH-Diagonal

6

Ambientalitzar la contractació pública.

6

Millorar la gestió de residus

7

Prevenir vessaments accidentals de productes químics.

7

Estudiar la reducció de consum de combustible dels vehicles del DMAH (Objectiu 2007-2008)

El DMAH-Diagonal ha establert els seus objectius tenint en compte, entre d'altres aspectes, el resultat de l'avaluació d'aspectes ambientals directes. Per això, es van establir objectius ambientals relacionats amb els residus i l'ús de recursos naturals i de l'energia.

Respecte als aspectes ambientals indirectes, s'han comunicat els requisits ambientals aplicables als contractistes que realitzen activitats a l'edifici DMAH-Diagonal i que generen aspectes ambientals. A més, es realitzarà un seguiment ambiental dels contractistes que generen aspectes significatius.

A més, el DMAH-Diagonal ha establert un objectiu relacionat amb els seus procediments d'adquisició de productes i serveis (objectiu número 4) i un altre relacionat amb la mobilitat dels treballadors (objectiu número 5)

A continuació, s'analitza el grau de compliment de cada objectiu i fita del Programa de Gestió Ambiental.



1 REDUIR EL CONSUM DE PAPER DIN A4

ACTUACIÓ	TERMINI	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Enviar missatges de Bones Pràctiques als ordinadors	Desembre 2007	Subdirecció general d'Informació i Educació Ambiental Àrea TIC Responsable SGA	Parcial
Control detallat el consum de paper per sortides de magatzem	Desembre 2007	Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministraments	Total
Inserir n missatge de recomanació de no impressió dels correus electrònics	Desembre 2007	Comitè de Medi Ambient Àrea TIC	Total.
Comprar PC's amb unitats gravadores de CD's i DVD's	Desembre 2006	Àrea TIC	Total.

2 REDUIR EL CONSUM D'ELECTRICITAT

ACTUACIÓ	TERMINI	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Enviar missatges de Bones Pràctiques als ordinadors	Desembre 2007	Subdirecció general d'Informació i Educació Ambiental Responsable SGA	Total
Realitzar informes energètics derivats de l'ús del mirall energètic	Desembre 2007	Responsable del SGA Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministraments Subdirecció general d'Informació i Educació Ambiental	Parcial
Instal·lació de filtres solars a les finestres	Desembre 2007	Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministraments	Parcial
Incorporar mesures del Programa d'Estalvi i Eficiència Energètica als edificis i equipaments de la Generalitat de Catalunya al Programa EMAS	Desembre 2007	Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministraments Responsable SGA	Parcial
Avaluar l'aplicació dels criteris del Distintiu de Garantia de Qualitat ambiental en edificis d'oficines a la seu central del DMAH	Desembre 2007	Servei de Qualificació Ambiental	Parcial

3 ESTIMAR EL CONSUM D'AIGUA DE LA TORRE DE REFRIGERACIÓ

ACTUACIÓ	TERMINI	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Instal·lar un comptador de cabal per mesurar el consum d'aigua de la torre de refrigeració	Desembre 2007	Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministaments	Pendent
Connectar el comptador de cabal al mirall energètic	Desembre 2007	Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministaments	Pendent

4 AMBIENTALITZAR LA CONTRACTACIÓ PÚBLICA

ACTUACIÓ	FITES	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Fer el seguiment de productes i serveis ambientalitzats per la Comissió Central de Compres	Desembre 2007	Servei de Qualificació Ambiental Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministaments Servei de Contractació Patrimoni i Expropiacions	Parcial
Ambientalització del contracte de manteniment de l'edifici	Desembre 2007	Servei de Qualificació Ambiental Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministaments	Pendent

5 REDUIR EL SOROLL DE LES TORRES DE REFRIGERACIÓ I DE LES CALDERES DE CALEFACCIÓ

ACTUACIÓ	TERMINI	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Realització d'una diagnosi de mobilitat	Desembre 2007	Direcció de Serveis Subdirecció general d'Informació i Educació Ambiental Responsable del SGA	Parcial

6 MILLORAR LA GESTIÓ DE RESIDUS

ACTUACIÓ	FITES	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Segregació dels CD' s per a la seva possible valorització	Desembre 2007	Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministaments	Parcial
Curs de formació sobre gestió de residus adreçat a subalterns	Desembre 2007	Responsable de formació Responsable SGA Servei de Gestió Interna, Serveis i Subministaments	Total

7 REDUCCIÓ DEL CONSUM DE COMBUSTIBLES EN VEHICLES DEL DMAH (Objectiu 2007-2008)

ACTUACIÓ	TERMINI	RESPONSABLE	GRAU DE COMPLIMENT
Realització de cursos d'ecoconducció	Desembre 2007	Responsable de formació	
Considerar els criteris de compra de vehicles de l'Acord de govern del Programa d'Estalvi i Eficiència Energètica	Desembre 2008	Servei de Contractació Patrimoni i Expropiacions	

Per tal d'avaluar el comportament ambiental del DMAH-Diagonal, s'han seleccionat set indicadors de comportament operacional i quatre de gestió ambiental que permeten realitzar un seguiment de l'evolució de la gestió ambiental portada a terme a l'edifici.

A continuació s'indiquen aquests indicadors. A la pàgina següent s'analitza l'estat dels indicadors de comportament operacional. L'evolució dels indicadors de gestió ambiental es coneixerà a finals de l'any 2006.

INDICADORS DE COMPORTAMENT OPERACIONAL

**INDICADOR 1**  
QUANTITAT DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ PER TREBALLADOR

RESIDUS

**INDICADOR 2**  
QUANTITAT DE RESIDUS DE TÒNER PER TREBALLADOR

**INDICADOR 3**  
CONSUM TOTAL D'ELECTRICITAT

CONSUMS DE RECURSOS NATURALS

**INDICADOR 4**  
CONSUM TOTAL DE GAS NATURAL

**INDICADOR 5**  
CONSUM MITJÀ DE CARBURANT FLOTA DE VEHICLES

**INDICADOR 6**  
CONSUM TOTAL D'AIGUA

**INDICADOR 7**  
CONSUM DE PAPER PER TREBALLADOR

INDICADORS DE GESTIÓ AMBIENTAL

**INDICADOR 8**  
NOMBRE D'OBJECTIUS I FITES ASSOLITS / TOTAL ESTABLERTS

**INDICADOR 9**  
NOMBRE DE SUGGERIMENTS DE MILLORES AMBIENTALS DELS TREBALLADORS

**INDICADOR 10**  
NOMBRE D'ACCIONS CORRECTIVES RESOLTES/TOTAL

5.1. GENERACIÓ DE RESIDUS

Els principals **residus** generats pel DMAH-Diagonal són:

- **Residus no perillosos:** paper i cartró, residus orgànics, residus banals, tòner i cartutxos de tinta, envasos, vidre, etc.
- **Residus perillosos:** fluorescents i bombetes, piles, envasos contaminats, equips electrònics amb substàncies perilloses, etc.

El DMAH-Diagonal, conscient de l'impacte ambiental que suposa el tractament extern dels residus, pretén potenciar la seva reducció en origen.

INDICADOR 1:

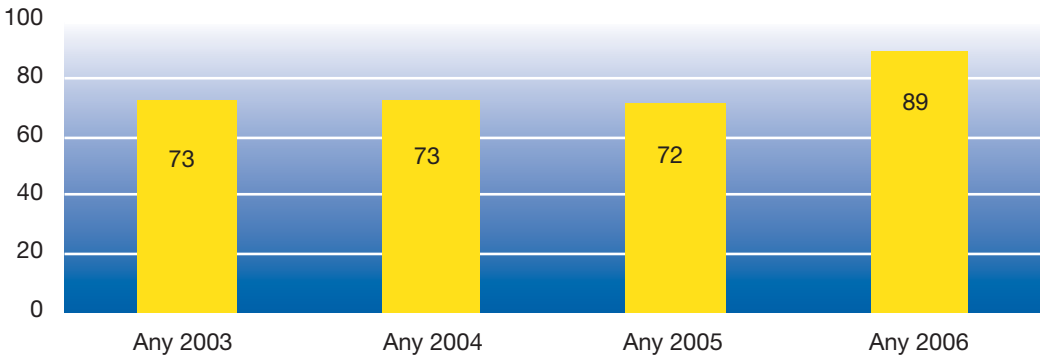
Quantitat de residus de paper per treballador (kg/any treballador).

La taula següent mostra la quantitat de residus de paper per treballador durant els anys 2003, 2004, 2005 i 2006

Any	kg paper i cartró	Nombre treballadors <sup>1</sup>	kg/any treballador
2003	19.689	269	73,2
2004	19.414	267	72,7
2005	19.533	272	71,8
2006	24.796	278	89

1. Nombre de treballadors amb data 31 de desembre.

Kg de paper per treballador any



Com es pot observar, la quantitat generada de residus de paper per treballador durant l'any 2006 ha augmentat. Aquest fet s'ha produït a causa del canvi en el contracte amb l'empresa gestora del paper en que actualment es porta un control setmanal de kg retirats i per tant les dades són més riguroses. A més actualment la destrucció de l'arxiu es gestiona con-

juntament amb la retirada de paper setmanal, quan abans es feia per separat.

La generació del residu de paper està relacionada molt directament amb el consum de paper, per la qual cosa s'ha establert un objectiu de millora relacionat amb el consum de paper.



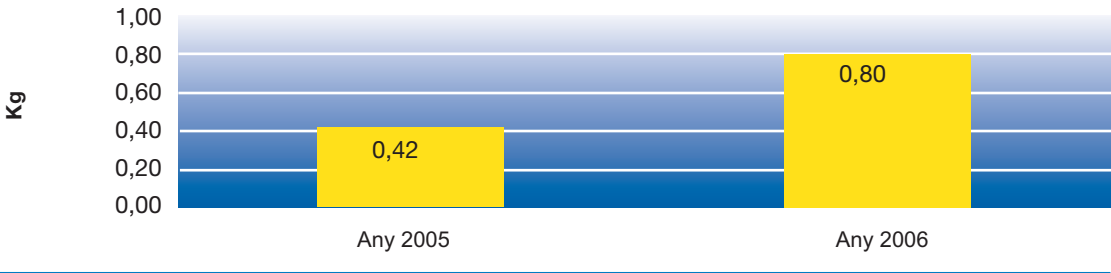
INDICADOR 2:  
Quantitat de residus de cartutxos de tòner i tinta per treballador (kg/any treballador).

I DMAH Diagonal centralitza la recollida de toner de la majoria de les seves seus, per tant la quantitat generada correspon a la de tot el DMAH.  
La taula següent mostra la quantitat de residus de cartutxos de tòner per treballador

Any	kg residus cartutxos	Nombre treballadors1	kg/any treballador
2003	Sense dades		---
2004	Sense dades		---
2005	614,20	1.451	0,42
2006	1.207	1.503	0,80

1. Nombre de treballadors amb data 31 de desembre.

Kg toner per treballador i any



Els anys 2003, 2004 i 2005 la recollida selectiva de cartutxos de tòner per a fotocopiadores la realitzava l'empresa Canon. El DMAH-Diagonal no disposa de les dades corresponents a la recollida de 2003 i 2004.

A partir de l'any 2006, la recollida de tots els toners la realitza l'empresa Femarec.



5.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES I SOROLL

Emissions atmosfèriques

Les emissions atmosfèriques generades pel DMAH-Diagonal són de dos tipus:

**Focus fixos:** són les emissions derivades d'equips fixes que emeten contaminants a l'atmosfera. Els equips del DMAH-Diagonal susceptibles d'emetre contaminants a l'atmosfera són les calderes de gas natural.

**Focus mòbils:** són les emissions derivades dels vehicles que es fan servir al DMAH-Diagonal.

Pel que fa a les emissions dels focus fixes, es realitzen mesures de les emissions de les calderes cada 5 anys, de forma voluntària. A continuació s'indiquen els resultats de les mesures realitzades al gener del 2006 de les dues calderes:

IDENTIFICACIÓ FOCUS	CONTAMINANTS EMESOS	RESULTATS (ppm)	LÍMITS REFERÈNCIA (mg/Nm <sup>3</sup> ) <sup>1</sup>
Caldera 1	NO	8,7	-
	NO2	3,8	450
	NOX	12,7	-
	CO	58,1	100
Caldera 2	NO	21,1	-
	NO2	5,7	450
	NOX	26,6	-
	CO	62,1	100

1. Es prenen com a referència els valors límit d'emissió que fixa el Decret 319/1998, de 15 de desembre.



En quant als focus mòbils, s'ha planificat el manteniment dels vehicles (tant propis com de leasing) i es porten a terme les ITV amb la periodicitat que correspon segons la legislació d'aplicació.

Les instal·lacions de fred del DMAH-Diagonal utilitzen com a fluid refrigerant l'hidroclorofluorocarburi (HCFC) R22. Els equips d'aire condicionat fan servir R407C o R404A (són HFC's). S'ha de tenir present que a partir de 01/01/2010 queda prohibit l'ús de HCFC per al manteniment i reparació d'aparells de refrigeració i aire condicionat existents en aquesta data. S'ha tingut en compte aquesta consideració de cara a la planificació del manteniment.

XEMENEIES DE LES CALDERES



Pel que respecta a les emissions atmosfèriques potencials, tal i com s'ha indicat a l'apartat 3.3, es podrien destacar les torres de refrigeració que es troben al terrat de l'edifici. Aquestes instal·lacions estan subjectes a un programa de prevenció i control de legionel·la exhaustiu (tal i com exigeix la legislació). Una empresa externa autoritzada realitza la neteja i desinfecció d'aquestes instal·lacions. Així mateix, una entitat externa acreditada realitza les revisions anuals corresponents.

TORRE DE REFRIGERACIÓ

Soroll

Les fonts de soroll de l'edifici del DMAH-Diagonal són les següents:

- **Calderes** (situades a l'interior d'una caseta del terrat).
- **Torres de refrigeració** (aparells de climatització situats al terrat i insonoritzats).

La ubicació de l'edifici (zona cèntrica amb gran activitat diürna) i el tipus d'activitat que es desenvolupa (diürna i sense maquinària especialment sorollosa), permetria afirmar que l'aportació de soroll a l'exterior és relativament baixa. No obstant això, s'ha portat a terme un estudi acústic per avaluar la incidència de les fonts sobre els habitatges més propers. A continuació, s'exposen els nivells d'immissió determinats en els receptors que s'estimen més propers:

HORARI DIÛRN		HORARI NOCTURN	
Valor de referència (dBA)	Valor immissió determinat (dBA)	Valor de referència (dBA)	Valor immissió determinat (dBA)
65	60	55	44,9
	60,4		54,2
	55,1		49,6
	57,4		52

SOROLL PROVINENT DE LES CALDERES I DE LES TORRES DE REFRIGERACIÓ



### 5.3. AIGÜES RESIDUALS

Els abocaments d'aigües residuals poden ser de diferents tipus:

- **Aigües residuals sanitàries.**
- **Aigües pluvials:** són les aigües produïdes per la precipitació natural, sense càrrega contaminant, que tenen xarxa de recollida comú a les aigües residuals sanitàries.
- **Aigües dels sistemes de refrigeració:** són les aigües produïdes per les purgues de la torre de refrigeració.
- Les **resines d'intercanvi iònic** del pretractament de l'aigua que alimenta les calderes del sistema de climatització necessiten un procés de regeneració i produeixen un abocament d'aigua.

Totes les aigües són abocades a la xarxa general de clavegueram municipal. Es disposa de permís de connexió a la xarxa.

### 5.4. CONSUM DE RECURSOS NATURALS

El DMAH-Diagonal controla trimestralment les quantitats consumides d'energia elèctrica, gas natural, combustibles dels vehicles, aigua i materials auxiliars principals d'oficina.

Una vegada identificats tots els consums anuals, es comparen amb consums d'anys anteriors amb la finalitat d'estudiar si existeix un increment o disminució de l'indicador corresponent.

El Comitè de Medi Ambient analitzarà anualment aquesta informació recopilada per tal d'estudiar el disseny i/o implantació d'objectius i fites ambientals que ajudin a disminuir el consum d'aquest recursos naturals, en la mesura del possible.

Consum energètic

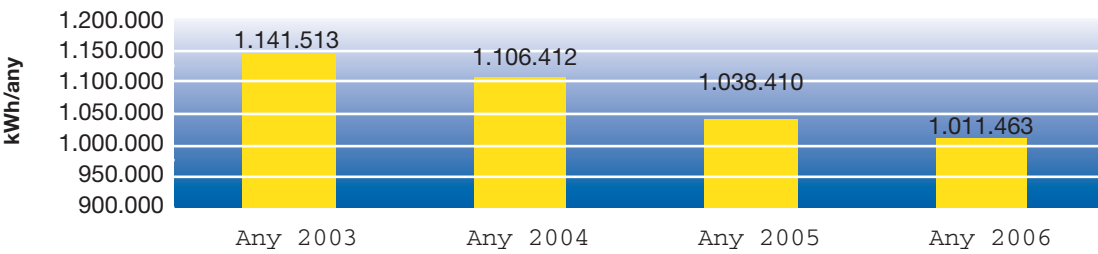
INDICADOR 3:  
Consum total d'electricitat (kWh/any).

L'energia elèctrica és subministrada per la companyia Endesa, S.A. L'edifici té contractada una potència de 450 kW.

La taula següent mostra el consum total d'electricitat durant els anys 2003, 2004, 2005 i 2006

Any	kWh/any
2003	1.141.513
2004	1.106.412
2005	1.038.410
2006	1.011.463

Consum electricitat



El consum total d'electricitat durant l'any 2006 va disminuir un 2,6% respecte a l'any 2005.

Segons les dades incloses a l'Informe d'auditoria energètica de la seu principal del Departament de Medi Ambient i Habitatge, de data 26 de maig de 2005, la climatització de l'edifici (calefacció i refrigeració) i la distribució del calor i el fred (mitjançant els climatitzadors) representa el 79% del consum total d'energia.

El consum total d'electricitat durant l'any 2006 va disminuir un 2,6% respecte a l'any 2005.

INDICADOR 4  
Consum total de gas natural (m³/any)

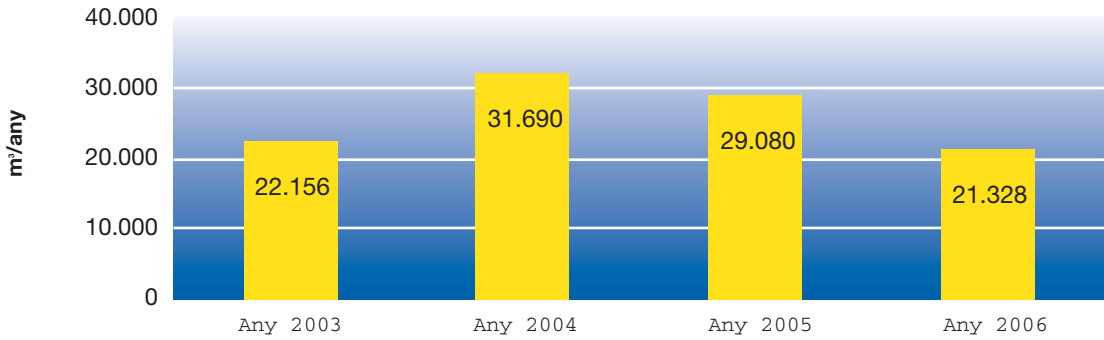
El gas natural es fa servir com a combustible de les calderes per a calefacció i és subministrat mitjançant la xarxa pública d'abastament de forma contínua, sense tenir lloc un emmagatzematge a l'edifici.

La taula següent mostra el consum total de gas natural durant els anys 2003, 2004 i 2005.



Any	m³/any
2003	22.156
2004	31.690
2005	29.080
2006	21.328

Consum de gas natural



Com es pot observar, el consum total de gas natural durant l'any 2005 va disminuir més d'un 8% respecte al consum total de gas natural de l'any 2004. Aquesta reducció s'ha produït gràcies a l'aplicació de Bones Pràctiques Ambientals a les Oficines i a la bona climatologia d'aquest hivern.

INDICADOR 5

Consum mitjà de carburant de la flota de vehicles (l/100 km)

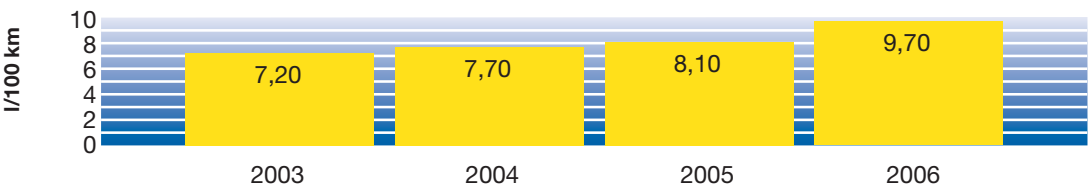
A l'edifici del DMAH-Diagonal només es fa servir **gas-oil** per al grup electrotrogen i no s'emmagatzema combustible a les instal·lacions.

El consum de combustible és el derivat dels vehicles, majoritàriament gas-oil, que fan servir el personal de l'edifici (oficials i per a visites d'inspecció).

La taula següent mostra el consum mitjà de carburant de la flota de vehicles durant els anys 2003, 2004, 2005 i 2006

Any	l	km	l/100 km
2003	29.719	288.831	7.2
2004	25.982	252.174	7.7
2005	23.809	270.389	8.1
2006	26.057	269.856	9.7

Consum mitjà dels vehicles del DMAH l/100km



Com es pot observar, el consum mitjà de carburant de la flota de vehicles de l'any 2006 va augmentar respecte al consum mitjà de carburant de l'any 2003, 2004 i 2005. Aquest fet s'ha produït a causa de que a partir de l'any 2006 ha variat el sistema de seguiment dels consums i actualment la informació prové del subministrador del combustible. A partir de l'any 2006 es pot fer un seguiment del consum que reflecteix millor la realitat.

Aigua

L'abastament d'aigua a l'edifici es fa a través de la xarxa municipal i els principals usos són els següents:

- Aportació als sistemes de climatització i regeneració de resines (consum principal).
- Aigües de consum de sanitari i aigües grises.
- Neteja de les instal·lacions i serveis.

INDICADOR 6  
Consum total d'aigua (m³/any)

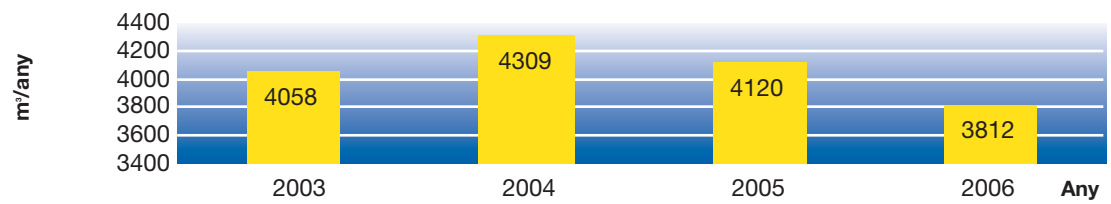
La taula següent mostra el consum total d'aigua durant els anys 2003, 2004, 2005 i 2006

Any	m³/any
2003	4.058
2004	4.347
2005	4.120
2006	3.812

La climatització de l'edifici representa el percentatge més elevat del consum total d'aigua.

Com es pot observar, la reducció del consum d'aigua de l'any 2006 ha estat de més d'un 7% respecte a l'any 2005

Consum total d'aigua



Paper

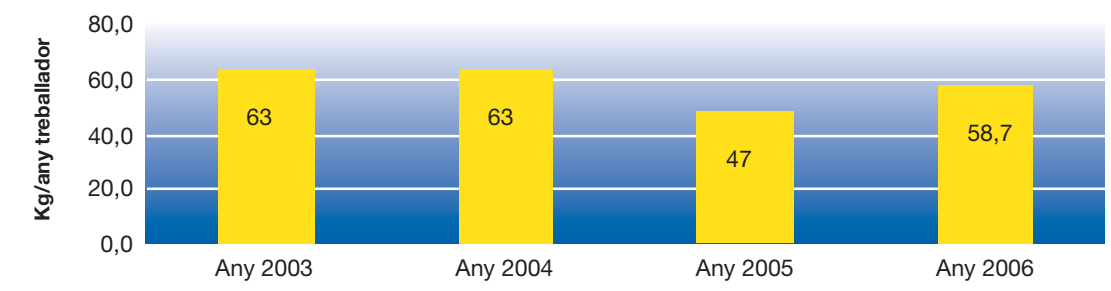
INDICADOR 7  
Consum de paper per treballador (kg/any treballador)

La taula següent mostra el consum de paper per treballador durant els anys 2003, 2004, 2005 i 2006.

Any	kg paper	Nombre treballadors1	kg/any treballador
2003	16.965	269	63
2004	16.877	267	63
2005	12.848	272	47
2006	16.313	278	58.7

1. Nombre de treballadors amb data 31 de desembre.

Kg de paper DIN A4 Consumits per treballador



En aquest darrer any el consum de paper ha augmentat, respecte a l'any 2005. Aquest s'ha produït a causa de que les dades de les que es disposen no són dades de consum sinó de les compres efectuades. Per aquest motiu, a partir d'ara per a tenir les dades de consums de paper es controlaran per sortides de magatzem.

**6.1. GRAU DE COMPLIMENT DE LA LEGISLACIÓ AMBIENTAL**

El DMAH-Diagonal identifica mensualment els requisits legals aplicables i altres requisits subscrits relacionats amb els seus aspectes ambientals. S'identifiquen els requisits aplicables de la legislació d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local, així com altres requisits subscrits. Els requisits identificats s'anoten en el registre d'identificació i avaluació dels requisits ambientals legals i voluntaris.

Trimestralment, el DMAH-Diagonal avalua el compliment dels requisits legals aplicables i altres requisits subscrits. Els resultats de les avaluacions periòdiques s'anoten en el registre de tasques concretes d'avaluació dels requisits ambientals legals i voluntaris.

Una vegada realitzada l'avaluació del compliment dels requisits legals aplicables, es pot concloure que el DMAH-Diagonal compleix amb tota la legislació ambiental que li és d'aplicació.

El DMAH-Diagonal considera que la prevenció és la millor mesura per minimitzar els impactes ambientals generats per la seva activitat i per això s'han dut a terme les següents bones pràctiques a les instal·lacions.

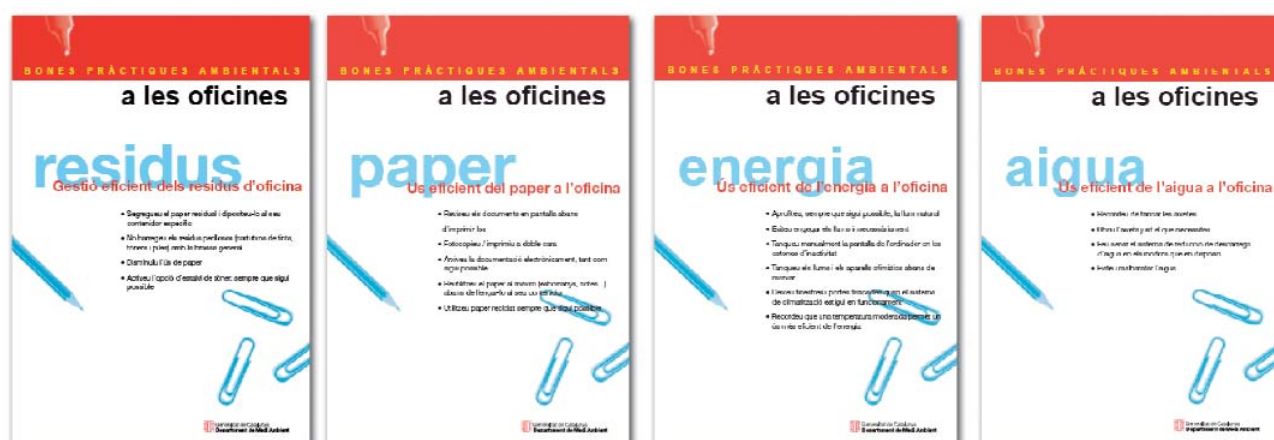
**6.2. BONES PRÀCTIQUES AMBIENTALS**

Al DMAH-Diagonal s'ha dut a terme un programa pilot per a la implantació de Bones Pràctiques Ambientals (BPA) a les oficines. Aquest programa pilot va consistir en la definició d'actuacions concretes en quatre àrees d'acció:

- Eficiència en l'ús de paper.
- Gestió dels residus d'oficina.
- Eficiència en l'ús de l'aigua.
- Eficiència energètica.

A finals de l'any 2004 es van portar a terme sessions de formació de les bones pràctiques ambientals escollides, dirigides als treballadors del DMAH-Diagonal.

Per a la implantació d'aquestes bones pràctiques ambientals es van dissenyar uns pòsters, que estan disponibles en els llocs de treball i zones estratègiques, en funció del missatge. A continuació es recullen aquests pòsters.



6.3. CONTRACTACIÓ VERDA

La Generalitat de Catalunya preveu, com un dels eixos en què s’ha de basar l’acció de Govern, l’impuls de les accions que afavoreixin aquelles iniciatives que garanteixin una gestió ambiental amb criteris de sostenibilitat. En aquest sentit, la contractació pública esdevé una eina molt potent per tal d’incidir en l’assoliment d’aquest objectiu.

És per això que el passat 13 d’octubre de 2005, el Govern va prendre l’acord d’incorporar en els seus procediments de contractació els criteris que permetin garantir una millora del seu comportament ambiental.



Com a conseqüència de l’anterior, s’aniran incorporant, de manera progressiva, en els contractes de l’Administració de la Generalitat de Catalunya aquelles consideracions, criteris o accions que en cada cas es considerin adients per tal d’integrar les consideracions ambientals en totes les etapes dels procediments de contractació, amb l’objectiu de reduir l’impacte sobre el medi ambient.

A la següent taula es mostra els productes en procés d’ambientalització.

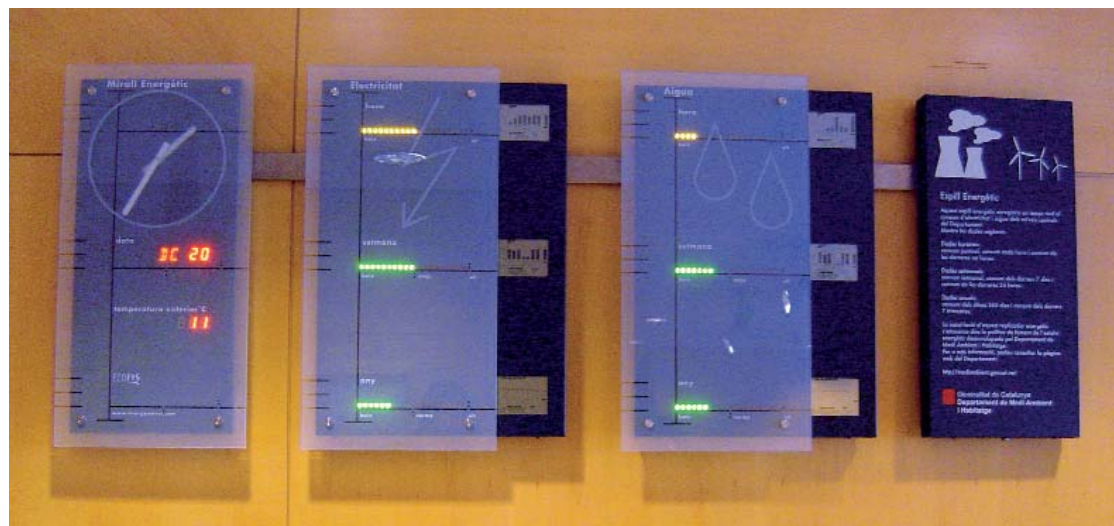
Producte	Estat
Paper	Nou plec (disponible a la web de DMAH)
Vehicles	Elaboració de nous criteris ambientals plec
Material d’oficina	Revisió criteris ambientals plec
Maquinària digital	Revisió criteris ambientals plec
Publicacions	Elaboració d’una guia per a l’ambientalització de les publicacions
Serveis de neteja	Elaboració d’una guia per a l’ambientalització dels serveis de neteja

El DMAH-Diagonal ha incorporat com un dels objectius del SGA l’ambientalització de la contractació pública i és per això que està elaborant unes guies per a l’ambientalització de les publicacions i dels serveis de neteja. Una vegada definits aquests criteris ambientals, es tindran en compte a l’hora de contractar aquests productes i/o serveis.

**6.4. MIRALL ENERGÈTIC**

Conèixer quin és el consum energètic de l'edifici condueix a tenir un comportament més conscient. Una visualització clara del consum energètic i de l'efecte resultant de les mesures d'estalvi, fa que l'ús del gas, aigua i electricitat sigui més conscient.

En aquest sentit, a finals de l'any 2004 s'instal·là a l'edifici del DMAH-Diagonal un Mirall Energètic que visualitza i registra el consum energètic a l'edifici. Aquest mirall energètic està format per un conjunt de panells d'informació de manera que els usuaris i visitants del DMAH-Diagonal puguin seguir el consum d'energia actual i històric d'una forma comprensiva i clara. Mostrant el consum real en comparació amb valors mitjans i amb valors objectius, es poden identificar desviacions no desitjades. Mitjançant el Mirall Energètic es controlen els consums d'aigua, electricitat i gas natural de l'edifici.



El Decret de la Generalitat de Catalunya sobre Eco-Eficiència en els edificis i l'aprovació del Codi Tècnic de l'Edificació i la Directiva EPBD sobre Eficiència Energètica d'Edificis, marquen una tendència molt definida de com s'ha de gestionar l'edificació i l'ús dels edificis ja construïts amb caràcter de sostenibilitat ambiental i energètica. En el marc d'aquestes normatives i de la implantació del SGA segons l'EMAS a l'edifici DMAH-Diagonal, es fa servir el Mirall Energètic ja instal·lat per tal de no només gestionar més correctament l'energia, sinó també sensibilitzar i educar en la sostenibilitat als empleats del DMAH-Diagonal.

**6.5. AUDITORIA ENERGÈTICA**

A finals de l'any 2004 es dugué a terme una auditoria energètica a l'edifici del DMAH-Diagonal, seguint la metodologia desenvolupada pel projecte europeu GREENEFFECT. Aquest projecte integra l'aplicació de mesures d'eficiència energètica i la contractació d'electricitat verda en edificis d'oficines, amb l'objectiu de reduir les emissions de CO<sub>2</sub> en aquest tipus d'edificis.

A l'informe d'auditoria es van proposar opcions de millores i recomanacions. Aquestes propostes es centren en la demanda tèrmica de l'edifici i tenen per objectiu ajustar la demanda a la producció de climatització per tal d'evitar sobreconsums.



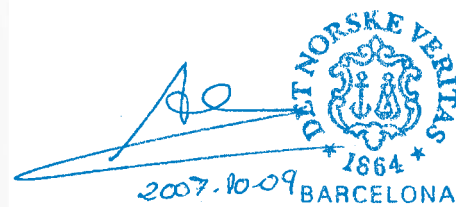
## Declaració ambiental

La informació inclosa a la present Declaració Ambiental s'ajusta als requisits expressats al Reglament (CE) núm. 761/2001, del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de març de 2001 pel qual es permet que les organitzacions s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals (EMAS).

Ha estat validada amb data 9 de d'octubre de 2007 per DNV com a verificador ambiental, acreditat per ENAC amb el nº ES-V-0005

Termini per presentar la següent Declaració Ambiental: 21 de setembre de 2008.

Signatura i segell



Ana del Rio Salgado



